

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
 US Department of Commerce
 United States Patent and Trademark
 Office, PCT
 2011 South Clark Place Room
 CP2/5C24
 Arlington, VA 22202
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
 in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 11 January 2001 (11.01.01)	
International application No. PCT/JP00/03673	Applicant's or agent's file reference P-34334
International filing date (day/month/year) 06 June 2000 (06.06.00)	Priority date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)
Applicant HIRAGUCHI, Kazuo et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
 24 November 2000 (24.11.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Kiwa Mpay Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

BEST AVAILABLE COPY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P-34334	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP00/03673	International filing date (day/month/year) 06 June 2000 (06.06.00)	Priority date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B65D 85/00, G11B 23/023		
Applicant FUJI PHOTO FILM CO., LTD.		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

RECEIVED
MAR 21 2002
1C 3700 MAIL ROOM

Date of submission of the demand 24 November 2000 (24.11.00)	Date of completion of this report 14 August 2001 (14.08.2001)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP00/03673

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/JP 00/03673

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	9-17	YES
	Claims	1-8	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-17	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Cited in the international search report

Document 1: JP, 9-169383, A (Fuji Photo Film Co., Ltd.),
30 June 1997 (30.06.97); paragraphs [0013] to
[0019] and Fig. 1 to 5 (Family: none)

Document 2: Microfilm of the specification and drawings
annexed to the request of Japanese Utility
Model Application No. 46732/1979 (Laid-open
No. 149872/1980) (Olympus Optical Co., Ltd.);
page 3, line 13 to page 5, line 20 and Fig. 1
to 4 (Family: none)

Document 3: US, 4643301, A (Alpha Enterprises, Inc.,
Canton, Ohio), 17 February 1987 (17.0287);
column 3, line 41 to column 6, line 41 and
Fig. 1 to 8 (Family: none)

Claims 1-4 merely apply the features of "opening in
lengthwise form" and "having lengthwise ribs for engaging"
disclosed in Document 2 within the invention disclosed in
Document 1, and a person skilled in the art could easily
conceive of this, given that these documents pertain to
the same technical field.

Claims 5-7 merely apply the feature of "providing a
sheet-like member defining a clearance which can hold an

information sheet" as disclosed in Document 3, to the invention disclosed in Document 1, and a person skilled in the art could easily conceive of this, given that these documents pertain to the same technical field.

Claim 8 merely applied the feature of "opening in lengthwise form" disclosed in Document 2 in addition to the features in Claims 5 and 6, and a person skilled in the art could easily conceive of putting these features together, given that these documents belong to the same technical field.

The inventions set forth in Claims 9-17 are not disclosed in any of the documents cited in the international search report, and are novel. In particular, none of the documents discloses "deciding the dimensions of the hinge portion so that, when the lid is closed when holding a magnetic tape cassette, there is a clearance between the magnetic tape cassette and the lid for holding a ream of sheets, and providing at least one rib having opposed surfaces within the gap and on the hinge portion".

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03673

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ B65D85/00 G11B23/023

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ B65D85/57 G11B23/023

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2000	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

F TERM ECLA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	JP, 11-171283, A (Hitachi Maxell, Ltd.), 29 June, 1999 (29.06.99), Par. Nos. [0005] to [0006]; Figs.1-6 (Family: none)	1-4
Y	JP, 9-169383, A (Fuji Photo Film Co. Ltd.), 30 June, 1997 (30.06.97), Par. Nos. [0013] to [0019]; Figs. 1-5 (Family: none)	1-8
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No.46732/1979 (Laid-open No.149872/1980) (Olympus Optical Company Limited), page 3, lines 13 to page 5, line 20; Figs.1-4 (Family: none)	1-4, 8,
Y	US, 4643301, A (Alpha Enterprises, Inc., Canton, Ohio), 17 February, 1987 (17.02.87), Column 3, line 41 to Column 6, line 41; Figs.1-8 (Family: none)	5-8
CD-ROM of the specification and drawings annexed to the		

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
07 August, 2000 (07.08.00)Date of mailing of the international search report
15 August, 2000 (15.08.00)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/03673

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	request of Japanese Utility Model Application No.92722/1992 (Laid-open No.53497/1994) (Koube Kousan K.K.) 22 July, 1994 (22.07.94), Par. Nos. [0012] to [0025]; Figs.1-4 (Family: none)	9-17

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ B65D85/00 G11B23/023

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl⁷ B65D85/57 G11B23/023

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2000年
日本国登録実用新案公報 1994-2000年
日本国実用新案登録公報 1996-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)
Fターム ECLA

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
E	J P, 11-171283, A (日立マクセル株式会社), 29. 6月. 1999 (29. 06. 99), 第【0005】段落-第【0006】段落及び図1-図6 (ファミリーなし)	1-4
Y	J P, 9-169383, A (富士フイルム株式会社), 30. 6月. 1997 (30. 06. 97) 第【0013】段落-第【0019】段落及び図1-図5 (ファミリーなし)	1-8
Y	日本国実用新案登録出願54-46732号 (日本国実用新案登録出願公開55-149872号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (オリンパス光学工業株式会社) 第3頁第13行-第5頁第20行及び第1図-第4図 (ファミ	1-4, 8,

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07. 08. 00

国際調査報告の発送日

15.08.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

佐野 達

3N 7715

電話番号 03-3581-1101 内線 6317

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	リーなし) US, 4643301, A (Alpha Enterprises, Inc., Cation, Ohio) 17. 2月. 1987 (17. 02. 87) 第3欄第41行-第6 欄第41行及びFIG. 1-FIG. 8 (ファミリーなし)	5-8
A	日本国実用新案登録出願4-92722号 (日本国実用新案登録出 願公開6-53497号) のCD-ROM (神戸興産株式会社) 2 2. 7月. 1994 (22. 07. 94), 第【0012】段落- 第【0025】段落及び図1-図4 (ファミリーなし)	9-17

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2000 年 12 月 14 日 (14.12.2000)

PCT

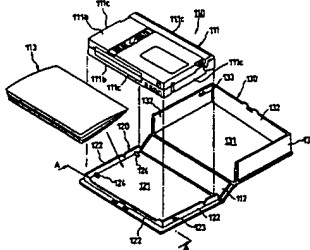
(10) 国際公開番号
WO 00/75047 A1

- (51) 国際特許分類: B65D 85/00, G11B 23/023 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 平口和男 (HIRAGUCHI, Kazuo) [JP/JP], 御守昭三 (ONMORI, Shozo) [JP/JP], 森田清夫 (MORITA, Kiyoo) [JP/JP]; 〒250-0001 神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フイルム株式会社 Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/03673
- (22) 国際出願日: 2000 年 6 月 6 日 (06.06.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 弁理士 小栗昌平, 外(OGURI, Shohei et al.); 〒107-6028 東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル28階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願平11/159728 1999 年 6 月 7 日 (07.06.1999) JP (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士写真フイルム株式会社 (FUJI PHOTO FILM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒250-0123 神奈川県南足柄市中沼210番地 Kanagawa (JP). (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: MAGNETIC TAPE CASSETTE STORAGE CASE

(54) 発明の名称: 磁気テープカセット用収納ケース



(57) Abstract: A storage section (20) is formed with ribs (24) adjacent the joint between a bottom plate (21) and an inner wall (22) such that the ribs project inwardly of the storage section (20) while in contact with the bottom plate (21) and inner wall (22). This construction defines a required clearance (S), capable of storing information sheets (13), between the back (11b) of a magnetic tape cassette (11), held between the ribs and a lid (30), and the bottom plate (21) of the storage section (20). Therefore, lots of information sheets can be stored in a predetermined position and in a predetermined posture and with satisfactory operability, together with the magnetic tape cassette.

(57) 要約:

収納部 (20) における底板 (21) 及び内壁 (22) の接合部近傍に、各リブ (24) をそれぞれ、底板 (21) 及び内壁 (22) に跨がるように、収納部 (20) の内方側に向けて突設する。これにより、蓋部 (30) との間に挟持した磁気テープカセット (11) の裏面 (11b) と、収納部 (20) の底板 (21) との間に、情報用紙 (13) を収納可能な所要の隙間 (S) を画成する。したがって、多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる。

WO 00/75047 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明細書

磁気テープカセット用収納ケース

5 技術分野

本発明は、デジタルビデオカセット等の磁気テープカセットを内部に収納して保護するための磁気テープカセット用収納ケースに関する。

背景技術

- 10 近年、例えば放送局等で用いられる放送機材のうち、録画取材専用テレビカメラとしては、携帯性に優れた小型デジタルビデオカメラが使用されるようになっている。小型デジタルビデオカメラは、小型であっても、デジタル信号処理により高画質を得られる。このため、放送局カメラマン、録画取材専門家等の業務用機材として多用されている。

- 15 このような小型デジタルビデオカメラに装填して用いられるデジタルビデオカセット（以下、DVCという）には、収録時間の異なる3種のサイズがある。各サイズのDVCはそれぞれ、専用の収納ケースに収納された状態で市販されている。

- 20 DVCは、取材現場での録画撮りや、放送局に持ち帰って編集再録用の資料に用いるなど、業務上重要な内容の収録に使用されることが多い。このため、録画内容や現場での打合せ内容に関する記録情報も重要である。これらの記録情報は、情報用紙に記録してDVCとともに収納ケース内に収納しておく、と、便利である。

- 25 しかし、従来の収納ケースは、DVCの厚み分にわずかな余裕を加えた厚みしかないので、DVCとともに収納できる情報用紙の量はわずかである。

このため、情報用紙の重ね枚数が多いと、蓋部を開けたときに情報用紙が収納ケースから飛び出したり、収納ケース内における位置が定まらず、紙端が折れ曲がったり、収納ケースからはみ出して蓋部を閉じることがで

きない等の問題を生じる恐れがあった。

本発明の目的は、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる磁気テープカセット用収納ケースを提供す

5 ることにある。

発明の開示

上記目的は、第1の発明である、磁気テープカセットの裏面又は表面に、
10 対向する底板、及び前記底板の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結され前記収納部の内壁を覆う外壁と、該外壁が立設された蓋板を有する蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍、又は前記蓋部における前記蓋板及び前記外壁の接合部近傍の少なくとも一方に、前記収納部
15 又は前記蓋部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブを備え、前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と前記収納部の前記底板又は前記蓋部の前記蓋板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

20 収納部にリブが設けられる場合、リブは、収納部における底板と内壁との接合部の一方に1つ、他方に2つ、合計少なくとも3個設けられればよい。これによると、所要の隙間に収納された情報用紙の位置及び姿勢を、より確実に保持することができる。更に、情報用紙は、収納された磁気テープカセットの重量によって押さえられるので、安定に保持される。

25 また、リブは収納部における底板と内壁との少なくとも2つの接合部の略全域にわたって形成されてもよい。この場合、リブが形成される接合部は隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

リブは、例えば収納部の底板及び内壁に跨がるように設けることができる。これによると、収納部全体の剛性を高めることができ、収納部の内壁

の倒れ等の変形を防止することができる。

また、収納部に設けられるリブと同様のリブが蓋部に設けられてもよく、蓋部に情報用紙の収納部を画成することもできる。蓋部にリブが設けられる場合、リブは、蓋部における蓋板と外壁との接合部の一方に1つ、他方に2つ、合計少なくとも3個設けられればよい。これによると、所要の隙間に収納された情報用紙の位置及び姿勢を、より確実に保持することができる。

また、リブは蓋部における蓋板と外壁との少なくとも2つの接合部の略全域にわたって形成されてもよい。この場合、リブが形成される接合部は隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

リブは、例えば蓋部の蓋板及び外壁に跨るように設けることができる。これによると、蓋部全体の剛性を高めることができ、蓋部の外壁の倒れ等の変形を防止することができる。

磁気テープカセットは、収納部に対して裏面を対向させて収納されてもよく、また表面を対向させて収納されてもよい。

また、磁気テープカセットは、蓋部に収納されてから収納部を閉じて収納されてもよい。この場合、磁気テープカセットは、蓋部に対して表面を対向させて収納されてもよく、また裏面を対向させて収納されてもよい。

また、上記目的は、第2の発明である、磁気テープカセットを収納可能な収納部と、前記収納部に収納された磁気テープカセットの表面又は裏面に対向する蓋板、及び前記蓋板の縁部に立設された側壁を有し、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結された蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記蓋部における前記蓋板及び前記側壁の接合部近傍に、前記蓋部の内方側に向けて突設されたリブと、端部を前記リブに固定された状態で、前記蓋部の前記蓋板と所定の間隔をあけて略平行に設けられ、前記蓋部の前記蓋板との間に情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成するシート状部材とを備えたことを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

第2の発明によれば、情報用紙は、紙端を蓋部の蓋板とシート状部材と

の間に画成された所要の隙間に挿入されることにより、蓋部内方の所定の位置に所定の姿勢で、良好な操作性を以て収納される。これにより情報用紙は、磁気テープカセット用収納ケース外へのはみ出し、飛び出し、落下等を確実に防止される。

- 5 リブは、例えば蓋部の蓋板及び側壁に跨がるように設けることができる。これによつて、蓋部全体の剛性を高めることができ、蓋部の側壁の倒れ等の変形を防止することができる。

- また、上記目的は、第3の発明である、磁気テープカセットを収納する収納部と、前記収納部を囲繞する外壁を有する蓋部と、前記収納部及び前記蓋部を開閉可能に連結するヒンジ部とを一体形成してなる磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記磁気テープカセットを収納した状態で前記蓋部を閉じた場合に、当該蓋部と当該磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なように、前記ヒンジ部が寸法決めされ、前記隙間の範囲内かつ前記ヒンジ部上に、対向面を有するリブが少なくとも1つ備えられることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。
- 10 前記蓋部を開閉可能に連結するヒンジ部とを一体形成してなる磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記磁気テープカセットを収納した状態で前記蓋部を閉じた場合に、当該蓋部と当該磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なように、前記ヒンジ部が寸法決めされ、前記隙間の範囲内かつ前記ヒンジ部上に、対向面を有するリブが少なくとも1つ備えられることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。
- 15 も1つ備えられることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

- 第3の発明のリブは、対向面を有するリブが挟持手段として機能する。すなわち、第3の発明の収納ケースは、当該収納ケース内に情報記録用紙等のシート束を収納したとき、前記リブの対向面によって当該シート束を保持することができる。
- 20 保持することができる。

したがって、前記収納ケース内の前記シート束のずれ、飛び出し等を防ぐことができる。

- 好ましくは、前記リブが、磁気テープカセットを前記収納ケース内に収納した場合においての、磁気テープカセットのがたつきを抑止する機能を有する。
- 25 有する。

図面の簡単な説明

第1図は第1の発明の実施形態としての第1実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

第2図は第1図の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。

第3図は第1の発明の実施形態としての第2実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

5 第4図は第1の発明の実施形態としての第3実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

第5図は第1の発明の実施形態としての第4実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

10 第6図は第1の発明の実施形態としての第5実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

第7図は第1の発明の実施形態としての第6実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

第8図は第2の発明の実施形態としての第7実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

15 第9図は第8図の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。

第10図は第9図の磁気テープカセット用収納ケースの要部拡大断面図である。

20 第11図は第2の発明の実施形態としての第8実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

第12図は第3の発明の実施形態としての第9実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

第13図は第12図のA-A断面図である。

25 第14図は第3の発明の実施形態としての第10実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

第15図は第3の発明の実施形態としての第11実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

第16図は第3の発明の実施形態としての第12実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

第17図は第3の発明の実施形態としての第13実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

第18図は第3の発明の実施形態としての第14実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

- 5 第19図は第3の発明の実施形態としての第15実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの斜視図である。

発明を実施するための最良の形態

以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。

- 10 第1図は、第1の発明の実施形態としての第1実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図であり、第2図は、第1図の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。

- 15 第1図及び第2図において、磁気テープカセット用収納ケース110は、DVC等の磁気テープカセット111を収納可能な収納部120と、収納部120に対してヒンジ部112を介して開閉可能に連結された蓋部130とを備える。

- 20 収納部120は、底板121及び内壁122を有する。底板121は、磁気テープカセット111の表裏面111a、111bの外形に応じて長方形形状に形成される。内壁122は、底板121の長手方向に沿う一縁部及び短手方向に沿う各縁部にそれぞれ、底板121と略直交して立設される。

- 25 内壁122は、枠体状に形成されており、磁気テープカセット111を内方に遊嵌させ、磁気テープカセット111の3つの側面111cの一部を囲う。

内壁122におけるヒンジ部112と反対側の2つの隅部外面にはそれぞれ、係止凹部123が設けられる。各係止凹部123はそれぞれ、蓋部130の閉鎖状態において、後述する蓋部130の係止突起133を弾性的に係合されることにより、蓋部130を収納部120に対して閉鎖状態

に保持する。

5 収納部 120 における底板 121 及び内壁 122 の接合部近傍には、第 1 図中左右それぞれ一対ずつ、計二対のリブ 124 がそれぞれ、底板 121 及び内壁 122 に跨がるように、収納部 120 の内方側に向けて突設される。各リブ 124 はそれぞれ、収納部 120 に収納された磁気テープカセット 111 を、蓋部 130 の閉鎖状態で蓋部 130 側に押圧して蓋部 130 との間に挟持するとともに、磁気テープカセット 111 の裏面 111b (第 1 図中下面) と底板 121 との間に、情報用紙 113 を収納可能な所要の隙間 S を画成する。

10 蓋部 130 は、蓋板 131 及び外壁 132 を有する。蓋板 131 は、収納部 120 に収納された磁気テープカセット 111 の表面 111a に対向する。外壁 132 は、蓋板 131 の長手方向に沿うヒンジ部 112 と反対側の一縁部、及び蓋板 131 の短手方向に沿う両縁部にそれぞれ立設されており、蓋部 130 が閉鎖された状態において、磁気テープカセット 111
15 1 の各側面 111c 及び収納部 120 の内壁 122 を外側から囲う。

蓋部 130 は、蓋板 131 の長手方向に沿う一縁部を、収納部 120 の長手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部 112 を介して連結される。

蓋部 130 の短手方向に沿う外壁 132 内面におけるヒンジ部 112 と反対側の端部近傍にはそれぞれ、係止突起 133 が突設される。各係止突起 133 はそれぞれ、収納部 120 の係止凹部 123 に弾性的に係合可能
20 である。

収納部 120 の各リブ 124 によって画成される隙間 S に収納される情報用紙 113 は、収納部 120 の底板 121 における各リブ 124 で囲まれた部位の寸法に応じた外形寸法であり、例えば第 1 図に示すように複数
25 回折り畳まれるか、又は冊子状に束ねたものである。したがって情報用紙 113 は、第 1 図中下面を底板 121 における各リブ 124 で囲まれた部位に当接され、各リブ 124 によって四隅の位置を規制されることにより、収納部 120 内方の所定の位置に所定の姿勢で収納される。これにより情報用紙 113 は、収納ケース 110 外へのはみ出し、飛び出し、落下等を

確実に防止され、それらに伴う弊害を除去される。

第3図は、第1の発明の実施形態としての第2実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

5 本第2実施形態では、収納部120における底板121及び内壁122の接合部近傍に、接合部の略全域にわたってリブ125が形成されている。第3図には1つの内壁22の内側にしかリブ125が図示されていないが、他の2つの内壁122の内側にも、接合部の略全域にわたってリブ125が形成されている。

その他の構成及び作用は、上記第1実施形態と同様である。

10 なお、本第2実施形態において、リブ125は収納部における底板121と内壁122との3つの接合部の略全域に形成されているが、3つの接合部のうちのいずれか2つの接合部の略全域に形成されてもよい。この場合、リブ125が形成される接合部は、隣接した接合部であってもよく、対向した接合部であってもよい。

15 第4図は、第1の発明の実施形態としての第3実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

本第3実施形態では、蓋部141が、蓋板142の短手方向に沿う一縁部を、収納部143の底板145の短手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部144を介して連結されており、所謂縦開けタイプの磁気テープカセット用
20 収納ケース140を構成する。

その他の構成及び作用は、上記第1実施形態と同様である。

なお、本第3実施形態においても、図示のリブ124に代えて、上記第2実施形態と同様に、接合部の略全域にわたってリブ125が形成されてもよい。

25 以上のように上記第1～第3実施形態によれば、各リブ124がそれぞれ、収納部120、143における底板121、145及び内壁122の接合部近傍に、底板121、145及び内壁122に跨がるように、収納部120、143の内方側に向けて突設されており、蓋部130、141との間に挟持した磁気テープカセット111の裏面111bと、収納部1

20, 143の底板121, 145との間に、情報用紙113を収納可能な所要の隙間Sを画成する。

したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙13を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセット111とともに良好な操作性を以て収納することができる。換言すれば、磁気テープカセット111及び情報用紙113の収納性を向上させることができるとともに、情報用紙113の磁気テープカセット用収納ケース110, 140内における位置精度を向上させることができる。

これにより、例えば位置ズレした情報用紙113が、蓋部130, 141の外壁132と収納部120, 143の内壁122との間に挟まれる等により、蓋部130, 141の閉鎖が不能となる不具合を防止することができる。

また各リブ124はそれぞれ、収納部120, 143の底板121, 145及び内壁122に跨がるように設けられるので、収納部120, 143全体の剛性を高めることができ、収納部120, 143の内壁122の倒れ等の変形を防止することができる。

上記第1～第3実施形態は、収納部120, 143にリブ124, 125が設けられた構成であるが、リブ124, 125は蓋部130, 141に設けられてもよい。

第5図は第1の発明の実施形態としての第4実施形態の斜視図である。本第4実施形態は、第1図に示す第1実施形態のリブ124が蓋部130に設けられた点で第1実施形態と構成が異なり、他の構成は第1実施形態と同じである。したがって、第1実施形態と同じ部材には同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

第6図は第1の発明の実施形態としての第5実施形態の斜視図である。本第5実施形態は、第3図に示す第2実施形態のリブ125が蓋部130に設けられた点で第2実施形態と構成が異なり、他の構成は第2実施形態と同じである。したがって、第2実施形態と同じ部材には同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

第7図は第1の発明の実施形態としての第6実施形態の斜視図である。
本第6実施形態は、第4図に示す第3実施形態のリブ124が蓋部141に設けられた点で第3実施形態と構成が異なり、他の構成は第3実施形態と同じである。したがって、第3実施形態と同じ部材には同じ符号を付し

5 て詳細な説明を省略する。

なお、上記第1～第6実施形態は、収納部120、143に磁気テープカセット110の裏面を対向させて磁気テープカセット110を収納部120、143に収納することを示しているが、収納部120、143に磁気テープカセット110の表面を対向させて磁気テープカセット110を
10 収納部120、143に収納してもよい。

また、上記第1～第6実施形態は、収納部120、143に磁気テープカセット110を収納してから蓋部130、141を閉じるようにしているが、蓋部130、141に磁気テープカセット110を収納してから収納部120、143を被せて閉じるようにしてもよい。この場合、蓋部1
15 30、141に磁気テープカセット110の表面を対向させて蓋部130、141に磁気テープカセット110を収納してもよく、逆に蓋部130、141に磁気テープカセット110の裏面を対向させて蓋部130、141に磁気テープカセット110を収納してもよい。

次に、第2の発明の実施形態を説明する。

20 第8図は、第2の発明の実施形態としての第7実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図であり、第9図は、第8図の磁気テープカセット用収納ケースの磁気テープカセット及び情報用紙を収納して蓋部を閉じた状態のA矢視断面図である。また第10図は、第9図の磁気テープカセット用収納ケースの要部拡大断面図であり、(a)～
25 (c)はそれぞれ異なる形態を示す。

第8図及び第9図において、磁気テープカセット用収納ケース210は、DVC等の磁気テープカセット211を収納可能な収納部220と、収納部220に対してヒンジ部212を介して開閉可能に連結された蓋部230とを備える。

収納部 220 は、底板 221 及び内壁 222 を有する。底板 221 は、磁気テープカセット 211 の表裏面 211a, 211b の外形に応じて長方形に形成される。内壁 222 は、底板 221 の長手方向に沿う一縁部及び短手方向に沿う各縁部にそれぞれ、底板 221 と略直交して立設される。

底板 221 の内面（第 8 図中上面）側には、複数のカセット係止用突起 223 が、磁気テープカセット 211 の裏面 211b（第 8 図中下面）の凹凸形状（図示しない）に応じて突設される。

内壁 222 は、枠体状に形成されており、磁気テープカセット 211 を内方に遊嵌させ、磁気テープカセット 211 の 3 つの側面 211c の一部を囲う。

内壁 222 におけるヒンジ部 212 と反対側の 2 つの隅部外面にはそれぞれ、係止凹部 224 が設けられる。各係止凹部 224 はそれぞれ、蓋部 230 の閉鎖状態において、後述する蓋部 230 の係止突起 233 を弾性的に係合されることにより、蓋部 230 を収納部 220 に対して閉鎖状態に保持する。

蓋部 230 は、蓋板 231 及び側壁 232 を有する。蓋板 231 は、収納部 220 に収納された磁気テープカセット 211 の表面 211a に対向する。側壁 232 は、蓋板 231 の長手方向に沿うヒンジ部 212 と反対側の一縁部、及び蓋板 231 の短手方向に沿う両縁部にそれぞれ立設されており、蓋部 230 が閉鎖された状態において、磁気テープカセット 211 の各側面 211c 及び収納部 220 の内壁 222 を外側から囲う。

蓋部 230 は、蓋板 231 の長手方向に沿う一縁部を、収納部 220 の長手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部 212 を介して連結される。

蓋部 230 の短手方向に沿う側壁 232 内面におけるヒンジ部 212 と反対側の端部近傍にはそれぞれ、係止突起 233 が突設される。各係止突起 233 はそれぞれ、収納部 220 の係止凹部 224 に弾性的に係合可能である。

蓋部 230 における蓋板 231 及び側壁 232 の接合部近傍には、一對

のリップ234がそれぞれ、蓋板231及び側壁232の短手方向に沿って、蓋板231及び側壁232に跨がるように、蓋部230の内方側に向けて突設される。

各リップ234間には、PETフィルム等からなるシート状部材235が、蓋部230の蓋板231と所定の間隔をあけて略平行に掛け渡される。すなわちシート状部材235は、長手方向両縁部恐れぞれ各リップ234に、熱溶着等により固定された状態で、蓋部230の蓋板231と略平行に張設される。シート状部材235は、蓋部230の蓋板231との間に情報用紙213を収納可能な所要の隙間236を画成する。

10 各リップ234はそれぞれ、例えば第10図(a)に示すように、収納部220に収納された磁気テープカセット211を、蓋部230の閉鎖状態でシート状部材235を介して収納部220側に押圧し、収納部220との間に挟持する。

また例えば第10図(b)に示すように、各リップ234はそれぞれ、収納部220に収納された磁気テープカセット211を、蓋部230の閉鎖状態でシート状部材235を介さずに収納部220側に押圧し、収納部220との間に挟持する。

更に例えば第10図(c)に示すように、各リップ234はそれぞれ、収納部220に収納された磁気テープカセット211を、蓋部230の閉鎖状態で収納部220側に押圧しない。

前記隙間236に収納される情報用紙213は、蓋部230の蓋板231寸法に応じた外形寸法であり、例えば第8図に示すように複数回折り畳まれるか、又は冊子状に束ねたものである。したがって情報用紙213は、長手方向に沿う一端部(第8図中奥側端部)を、矢印B方向に沿って前記隙間236にヒンジ部212側(第8図中手前側)から挿入され、蓋板231の内面及びシート状部材235の内面に案内されつつ、蓋部230内方の所定の位置に所定の姿勢で円滑かつ確実に収納される。これにより情報用紙213は、収納ケース210外へのはみ出し、飛び出し、落下等を確実に防止され、それらに伴う弊害を除去される。

第11図は、第2の発明の実施形態としての第8実施形態である磁気テープカセット用収納ケースを示す分解斜視図である。

本実施形態では、蓋部241が、蓋板242の短手方向に沿う一縁部を、
5 収納部243の底板245の短手方向に沿う一縁部に、ヒンジ部244を
介して連結されており、所謂縦開けタイプの磁気テープカセット用収納
ケース240を構成する。

磁気テープカセット用収納ケース240において、情報用紙213は、
短手方向に沿う一端部（第11図中奥側端部）を、矢印C方向に沿って隙
間236にヒンジ部244側（第11図中手前側）から挿入され、蓋板2
10 42の内面及びシート状部材235の内面に案内されつつ、蓋部241内
方の所定の位置に円滑かつ確実に収納される。

その他の構成及び作用は、上記第7実施形態と同様である。

以上のように上記第7及び第8実施形態によれば、一对のリブ234が
それぞれ、蓋部230、241における蓋板231、242及び側壁23
15 2の接合部近傍に、蓋板231、242及び側壁232の短手方向に沿っ
て、蓋板231、242及び側壁232に跨がるように、蓋部230、2
41の内方側に向けて突設される。また各リブ234間には、PETフィ
ルム等からなるシート状部材235が、蓋部230、241の蓋板231、
242と所定の間隔をあけて略平行に掛け渡される。

したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙2
20 13を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセット211とともに良
好な操作性を以て収納することができる。換言すれば、磁気テープカセッ
ト211及び情報用紙213の収納性を向上させることができるとともに、
磁気テープカセット用収納ケース210、240内における情報用紙21
25 3の位置精度を向上させることができる。

これにより、例えば位置ズレした情報用紙213が、蓋部230、24
1の側壁232と収納部220、243の内壁222との間に挟まれる等
により、蓋部230、241の閉鎖が不能となる不具合を防止することが
できる。

また各リブ234はそれぞれ、収納部220、243の底板221、245及び内壁222に跨がるように設けられるので、蓋部230、241全体の剛性を高めることができ、蓋部230、241の側壁232の倒れ等の変形を防止することができる。

- 5 また、上記第7及び第8実施形態の磁気テープカセット用収納ケース210、240では、各リブ234に対する情報用紙213の位置合わせは不要である。したがって、情報用紙213の収納を迅速かつ円滑に行うことができ、良好な操作性を得ることができる。

次に、第3の発明の実施形態を説明する。

- 10 第12図には、第3の発明の実施形態としての第9実施形態である収納ケース310の開放状態が示される。この収納ケース310は主に、磁気テープカセットを収納する収納部311と、この収納部311を囲繞する外壁313を有する蓋部312と、収納部311及び蓋部312を開閉可能に連結するヒンジ部314とを一体形成してなる。そして、磁気テープ
15 カセットが収納部311に収納されながら蓋部312を閉じた状態にしたときに、蓋部312と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間dを画成可能なようにヒンジ部314が寸法決めされている。さらに、シート束を対向面によって挟持することが可能な2つのコの字状のリブ315a、315bがそれぞれ、隙間dの範囲内かつヒンジ部314の端部
20 寄りに備えられている。なお、カセットの裏面開口部分を係止するV字リブ317及びカセットのリールハブを係止するリール係止リブ318a、318bはなくてもよいが、磁気テープカセットの高さ方向のがたつき防止や横方向のずれ防止という観点から考えると備えることが望ましい。

次に、本第9実施形態の作用について説明する。

- 25 ユーザーがシート束を挟み込む際、ヒンジ部314にシート束を挟持する部分すなわちリブ315a、315bを形成するので、当該シート束を挟み込むための操作が非常に簡単になる。すなわち、収納ケース310を開いたときには、リブ315a、315bの開口部が上方を向くことになり、挟み込み作業が至って楽である。

ここで第13図を参照する。第13図には、収納ケース310内に磁気テープカセット3100を収納し、かつ蓋部312を閉じた状態が示される。ただし第13図は第12図の収納ケース310におけるA-A断面である。第13図から明らかなように、リブ315a, 315bがシート束Sを挟持しており、隙間dに収納されるシート束Sを保持することを実現している。その結果、蓋部312を開けたときに、シート束Sが飛び出したり、収納時に位置が定まらず、シート端が折れ曲ったり、はみ出して完全な閉蓋状態にロックできないなどということが回避される。

また、この収納ケース310においては、リブ315a, 315bが磁気テープカセット3100のがたつきを抑止する機能も有していてもよい。以下において、第10～第15実施形態を説明するが、各実施形態のそれぞれのリブも同様に、このがたつき抑止機能を有してもよい。

以上のような構成からなる収納ケースの成形方法は、次のような点で有利である。収納ケース310は通常、成形金型を用いた射出成形法によって、開いた状態で成形されるため、本願第3の発明のようにヒンジ部314に対向面すなわちリブ315a, 315bを形成するとすればアンダーカットを避けることができ、よって金型構造も簡単になる。

第14図には、第3の発明の実施形態としての第10実施形態である収納ケース320が示される。この収納ケース320は主に、磁気テープカセットを収納する収納部321と、この収納部321を囲繞する外壁323を有する蓋部322と、収納部321および蓋部322を開閉可能に連結するヒンジ部324とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセットが収納部321に収納されながら蓋部322を閉じた状態にしたときに、蓋部322と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部324が寸法決めされている。さらに、シート束を挟持することが可能な対向面を有する2つのリブ325a, 325bがそれぞれ、前記隙間の範囲内かつヒンジ部324の端部寄りに備えられている。

リブ325a, 325bは、前述した収納ケース310のリブ315a,

3 1 5 bのような型、すなわちヒンジ部 3 1 4 の長手方向外側に位置する部分 3 1 6 a, 3 1 6 b が閉塞された形（第 1 2 図参照）とは異なり、開放された形である。このような構成にすることで、シート束を挟入する際に、当該シート束をヒンジ部に対して垂直な方向からだけでなく、平行な方向からも挟入可能である。更に、この第 1 0 実施形態は第 9 実施形態とほぼ同様の作用効果をも有する。

第 1 5 図には、第 3 の発明の実施形態としての第 1 1 実施形態である収納ケース 3 3 0 が示される。この収納ケース 3 3 0 は主に、磁気テープカセットを収納する収納部 3 3 1 と、この収納部 3 3 1 を囲繞する外壁 3 3 3 を有する蓋部 3 3 2 と、収納部 3 3 1 および蓋部 3 3 2 を開閉可能に連結するヒンジ部 3 3 4 とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセットが収納部 3 3 1 に収納されながら蓋部 3 3 2 を閉じた状態にしたときに、蓋部 3 3 2 と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部 3 3 4 が寸法決めされている。さらに、シート束を挟持することが可能な対向面を有する 2 つのリブ 3 3 5 a, 3 3 5 b がそれぞれ、前記隙間の範囲内かつヒンジ部 3 3 4 の端部寄りに備えられている。

リブ 3 3 5 a, 3 3 5 b は、前述した収納ケース 3 2 0 のリブ 3 2 5 a, 3 2 5 b と同様に、長手方向外側に位置する部分が開放された型である。また、当該リブは、その中央の隙間が両方の開放部の隙間に比べて狭くなっている。収納ケース 3 3 0 は、リブ 3 3 5 a, 3 3 5 b が収納ケース 3 2 0 のリブ 3 2 5 a, 3 2 5 b と同様の作用を有する他、例えば当該リブの中央部分の弾性力を利用して、所定量をたわませることでシート束の収納方法に幅を持たせることができる。更に、この第 1 1 実施形態は第 9 実施形態とほぼ同様の作用効果をも有する。

第 1 6 図には、第 3 の発明の実施形態としての第 1 2 実施形態である収納ケース 3 4 0 が示される。この収納ケース 3 4 0 は主に、磁気テープカセットを収納する収納部 3 4 1 と、この収納部 3 4 1 を囲繞する外壁 3 4 3 を有する蓋部 3 4 2 と、収納部 3 4 1 および蓋部 3 4 2 を開閉可能に連

結するヒンジ部 344 とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセットが収納部 341 に収納されながら蓋部 342 を閉じた状態にしたときに、蓋部 342 と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部 344 が寸法決めされている。さらに、シート束を
5 対向面によって挟持することが可能な 1 つのリブ 345 が、前記隙間の範囲内かつヒンジ部 344 の中央に備えられている。このリブ 345 は、ヒンジ部 344 の中央に 1 つのみ有するため、製造コスト的に有利であるとともに、シート束をユーザーが比較的容易に狭入できるという利点がある。更に、この第 12 実施形態は第 9 実施形態とほぼ同様の作用効果をも有する。
10 5 なる。なお、この第 12 実施形態のリブ 345 は、第 10 実施形態のリブ 325 a, 325 b の形状であっても良い。

第 17 図には、第 3 の発明の実施形態としての第 13 実施形態である収納ケース 350 が示される。この収納ケース 350 は主に、磁気テープカセットを収納する収納部 351 と、この収納部 351 を囲繞する外壁 353 を有する蓋部 352 と、収納部 351 および蓋部 352 を開閉可能に連結するヒンジ部 354 とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセットが収納部 351 に収納されながら蓋部 352 を閉じた状態にしたときに、蓋部 352 と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部 354 が寸法決めされている。さらに、シート束を
15 20 対向面によって挟持することが可能な口の字状の 1 つのリブ 355 が、前記隙間の範囲内かつヒンジ部 354 の長手方向ほぼ全域にわたって備えられている。リブ 355 は、シート束を挟持可能な面積がより広いため、保持力が比較的大きい。更に、この第 13 実施形態は第 9 実施形態とほぼ同様の作用効果をも有する。

25 第 18 図には、第 3 の発明の実施形態としての第 14 実施形態である収納ケース 360 が示される。この収納ケース 360 は主に、磁気テープカセットを収納する収納部 361 と、この収納部 361 を囲繞する外壁 363 を有する蓋部 362 と、収納部 361 および蓋部 362 を開閉可能に連結するヒンジ部 364 とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセッ

トが収納部 3 6 1 に収納されながら蓋部 3 6 2 を閉じた状態にしたときに、蓋部 3 6 2 と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部 3 6 4 が寸法決めされている。さらに、シート束を平行な対向面によって挟持することが可能な 2 つの板状体からなる 1 つの

5 リブ 3 6 5 が、前記隙間の範囲内かつヒンジ部 3 6 4 の長手方向ほぼ全域にわたって備えられている。リブ 3 6 5 は、収納ケース 3 2 0 のリブ 3 2 5 a, 3 2 5 b および収納ケース 3 5 0 のリブ 3 5 5 の両方とほぼ同様の作用を有する。更に、この第 1 4 実施形態は第 9 実施形態とほぼ同様の作用効果をも有する。

- 10 第 1 9 図には、第 3 の発明の実施形態としての第 1 5 実施形態である収納ケース 3 7 0 が示される。この収納ケース 3 7 0 は主に、磁気テープカセットを収納する収納部 3 7 1 と、この収納部 3 7 1 を囲繞する外壁 3 7 3 を有する蓋部 3 7 2 と、収納部 3 7 1 および蓋部 3 7 2 を開閉可能に連結するヒンジ部 3 7 4 とを一体形成してなる。そして、磁気テープカセッ
- 15 トが収納部 3 7 1 に収納されながら蓋部 3 7 2 を閉じた状態にしたときに、蓋部 3 7 2 と磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なようにヒンジ部 3 7 4 が寸法決めされている。さらに、シート束を対向面によって挟持することが可能なコの字状の 2 つのリブ 3 7 5 a, 3 7 5 b がそれぞれ、前記隙間の範囲内かつヒンジ部 3 7 4 の端部寄りに備
- 20 えられている。リブ 3 7 5 a, 3 7 5 b は、第 9 実施形態のリブ 3 1 5 a, 3 1 5 b とほぼ同様の作用効果を有する。

- 第 1 5 実施形態と第 9 ～第 1 4 実施形態とを比較して明らかなことは、磁気テープカセットを収納した場合に当該カセットの収納方法（収納する向き）が異なるということである。しかしながら、本願発明の実施にはど
- 25 ちらの収納方法を採用しても支障はない。また、リブの種類も上述した第 9 ～第 1 4 実施形態のものを利用してもよい。また、シート束を保持するリブの形状も上述した実施形態に限定されことなく、利用態様等に応じて変更可能である。

以上、本願発明の好適な実施形態を説明したが、本願発明はこれらの実

施形態に限定されることなく適宜な変更、改良等が可能である。例えば、各実施形態の構成を適宜組み合わせてもよい。また、DVC以外の磁気テープカセット用の収納ケースにも適用可能である。

5 産業上の利用可能性

第1の発明によれば、収納部における底板及び内壁の接合部近傍、又は蓋部における蓋板及び外壁の接合部近傍に、収納部又は蓋部の内方側に向けて少なくとも一対突設されたリブがそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と収納部の底板又は蓋部の蓋板との間に、情報用紙を収納可能

10 な所要の隙間を画成する。

したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる。

15 上記のような、情報用紙を収納可能な空隙を画成するリブは単純な形状であり、アンダーカットとならないので、金型構造は簡単である。

第2の発明によれば、シート状部材が、端部をリブに固定された状態で、蓋部の蓋板と所定の間隔をあけて略平行に設けられており、蓋部の蓋板との間に情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成する。したがって、簡易な構成からなるものでありながら、多量の情報用紙を所定の位置に所定の姿勢で、磁気テープカセットとともに良好な操作性を以て収納することができる。

第3の発明によれば、磁気テープカセット用の収納ケースは、磁気テープカセットを収納した状態で蓋部を閉じた場合に、当該蓋部と当該磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なように、前記
25 ヒンジ部が寸法めされ、前記隙間の範囲内かつ前記ヒンジ部上に、対向面を有するリブが少なくとも1つ備えられているので、当該リブによって多量のシートを収納して保持でき、シート束のずれ、飛び出し等を防ぐことができる。

請求の範囲

1. 磁気テープカセットの裏面又は表面に対向する底板、及び前記底板
- 5 の縁部に立設され、磁気テープカセットの側面を囲う内壁を有する収納部と、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結され前記収納部の内壁を覆う外壁と、該外壁が立設された蓋板を有する蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、
前記収納部における前記底板及び前記内壁の接合部近傍、又は前記蓋部
- 10 における前記蓋板及び前記外壁の接合部近傍の少なくとも一方に、前記収納部又は前記蓋部の内方側に向けて少なくとも一对突設されたリブを備え、
前記各リブはそれぞれ、磁気テープカセットの裏面又は表面と前記収納部の前記底板又は前記蓋部の前記蓋板との間に、情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成することを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。
- 15 2. 前記リブが、前記接合部の略全域にわたって設けられていることを特徴とする請求の範囲第1項記載の磁気テープカセット用収納ケース。
3. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の前記底板及び前記蓋部の前記蓋板の長辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第1項又は第2項記載の磁気テープカセット用収納ケース。
- 20 4. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の前記底板及び前記蓋部の前記蓋板の短辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第1項又は第2項記載の磁気テープカセット用収納ケース。
5. 磁気テープカセットを収納可能な収納部と、前記収納部に収納された磁気テープカセットの表面又は裏面に対向する蓋板、及び前記蓋板の縁
- 25 部に立設された側壁を有し、前記収納部に対してヒンジ部を介して開閉可能に連結された蓋部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、
前記蓋部における前記蓋板及び前記側壁の接合部近傍に、前記蓋部の内方側に向けて突設されたリブと、
端部を前記リブに固定された状態で、前記蓋部の前記蓋板と所定の間隔

をあけて略平行に設けられ、前記蓋部の前記蓋板との間に情報用紙を収納可能な所要の隙間を画成するシート状部材とを備えたことを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

5 6. 前記リブが、前記磁気テープカセットの収納時に前記磁気テープカセットを前記収納部側に押圧する形状に構成されたことを特徴とする請求の範囲第5項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

7. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の前記底板及び前記蓋部の前記蓋板の長辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第5項又は第6項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

10 8. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の前記底板及び前記蓋部の前記蓋板の短辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第5項又は第6項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

15 9. 磁気テープカセットを収納する収納部と、前記収納部を囲繞する外壁を有する蓋部と、前記収納部及び前記蓋部を開閉可能に連結するヒンジ部とを一体形成してなる磁気テープカセット用収納ケースにおいて、

前記磁気テープカセットを収納した状態で前記蓋部を閉じた場合に、当該蓋部と当該磁気テープカセットとの間にシート束を収納する隙間を画成可能なように、前記ヒンジ部が寸法決めされ、

20 前記隙間の範囲内かつ前記ヒンジ部上に、対向面を有するリブが少なくとも1つ備えられることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

10. 前記リブが断面コ字状であり、一对の前記リブのそれぞれが前記ヒンジ部の端部寄りにコ字状部の開口部を相互に対向させて設けられていることを特徴とする請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

25 11. 前記リブが2枚の平行な平板からなり、一对の前記リブが前記ヒンジ部の端部寄りにそれぞれ設けられていることを特徴とする請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

12. 前記リブが凸曲面の対向面を有する2枚の板からなり、一对の前記リブが前記ヒンジ部の端部寄りにそれぞれ設けられていることを特徴と

する請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

13. 前記リブが凸曲面の対向面を有する2枚の板からなり、前記ヒンジ部の中央部に設けられていることを特徴とする請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

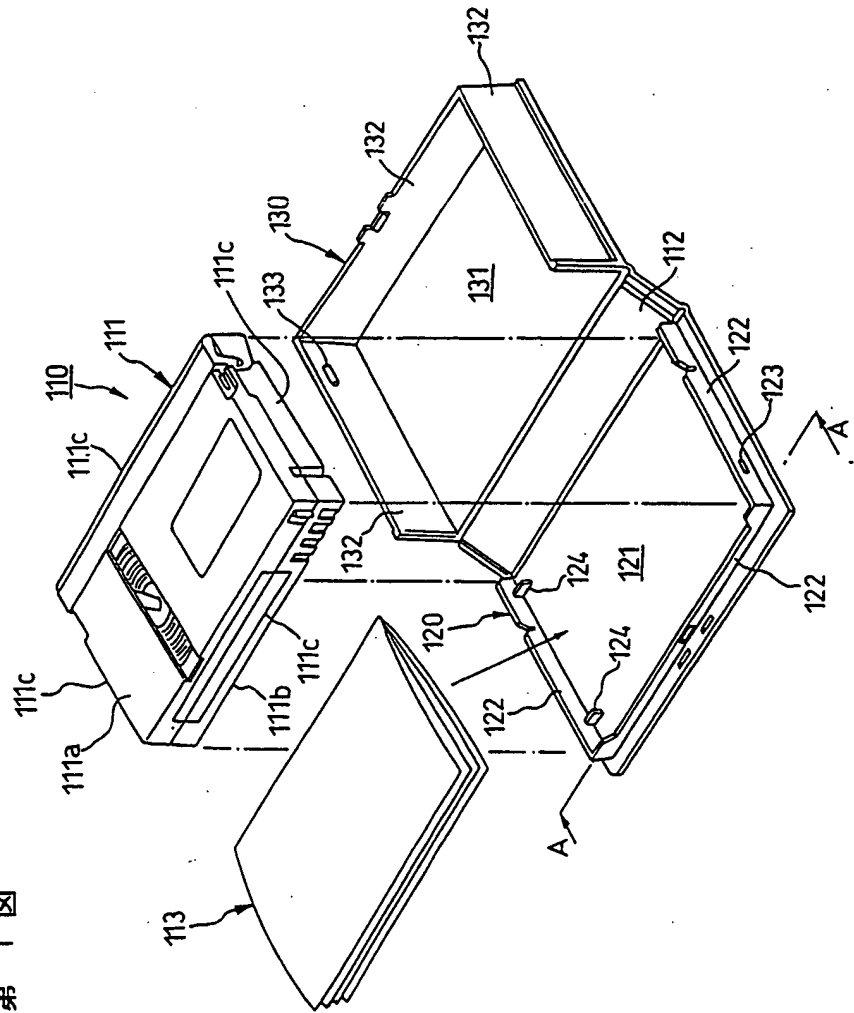
5 14. 前記リブが断面口字状であり、前記ヒンジ部の略全域にわたって設けられていることを特徴とする請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

10 15. 前記リブが2枚の平行な平板からなり、前記ヒンジ部の略全域にわたって設けられていることを特徴とする請求の範囲第9項記載の磁気テープカセット用収納ケース。

16. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の底板及び前記蓋部の蓋板の長辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第9項～第15項のいずれか記載の磁気テープカセット用収納ケース。

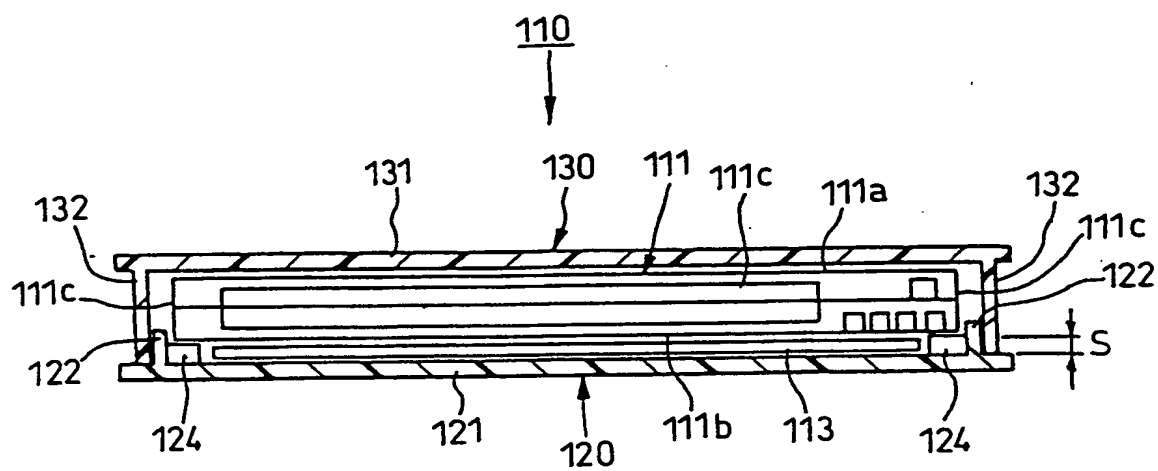
15 17. 前記収納部及び前記蓋部は、前記収納部の底板及び前記蓋部の蓋板の短辺が前記ヒンジ部に結合していることを特徴とする請求の範囲第9項～第15項のいずれか記載の磁気テープカセット用収納ケース。

第 1 図



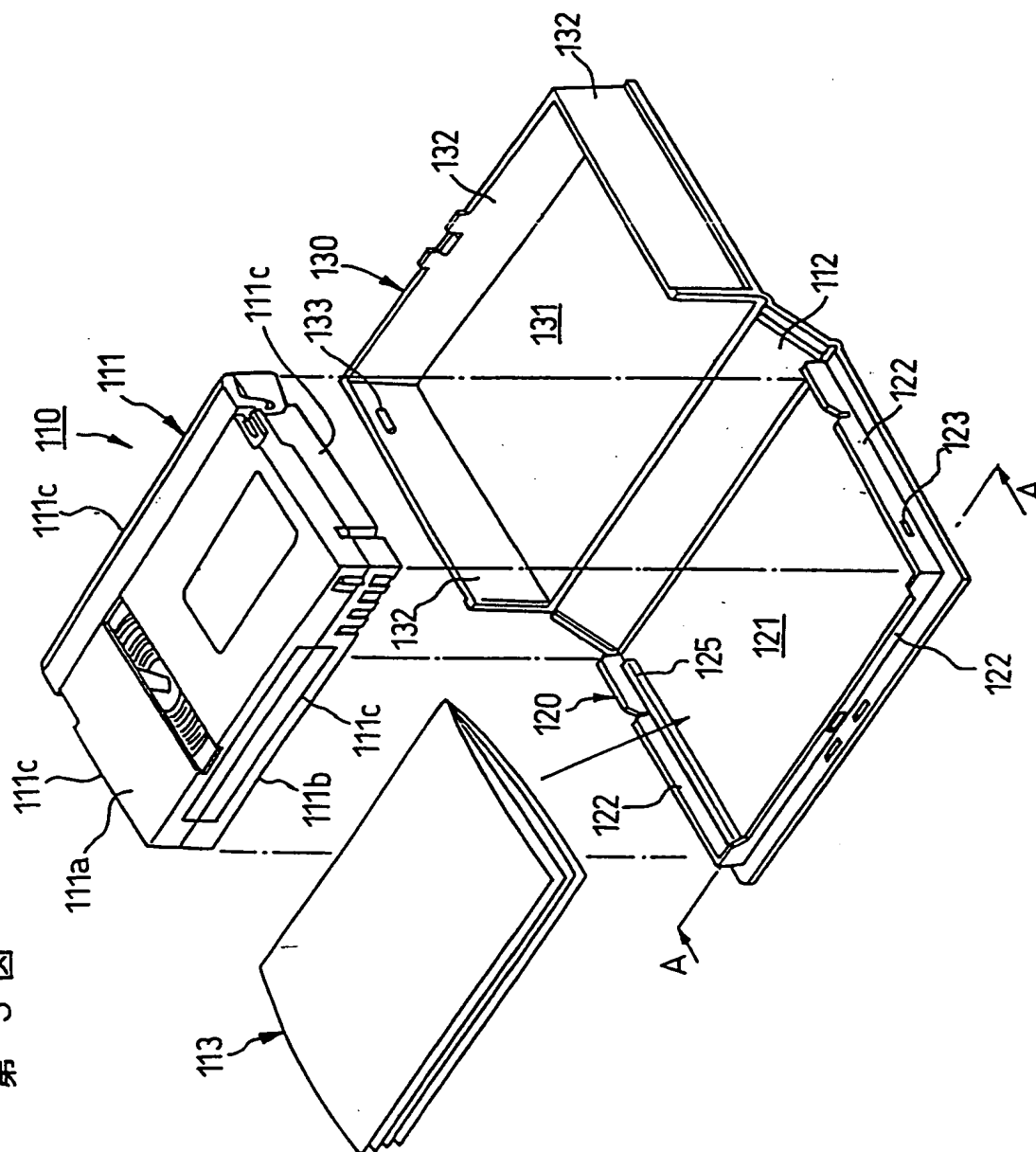
2/19

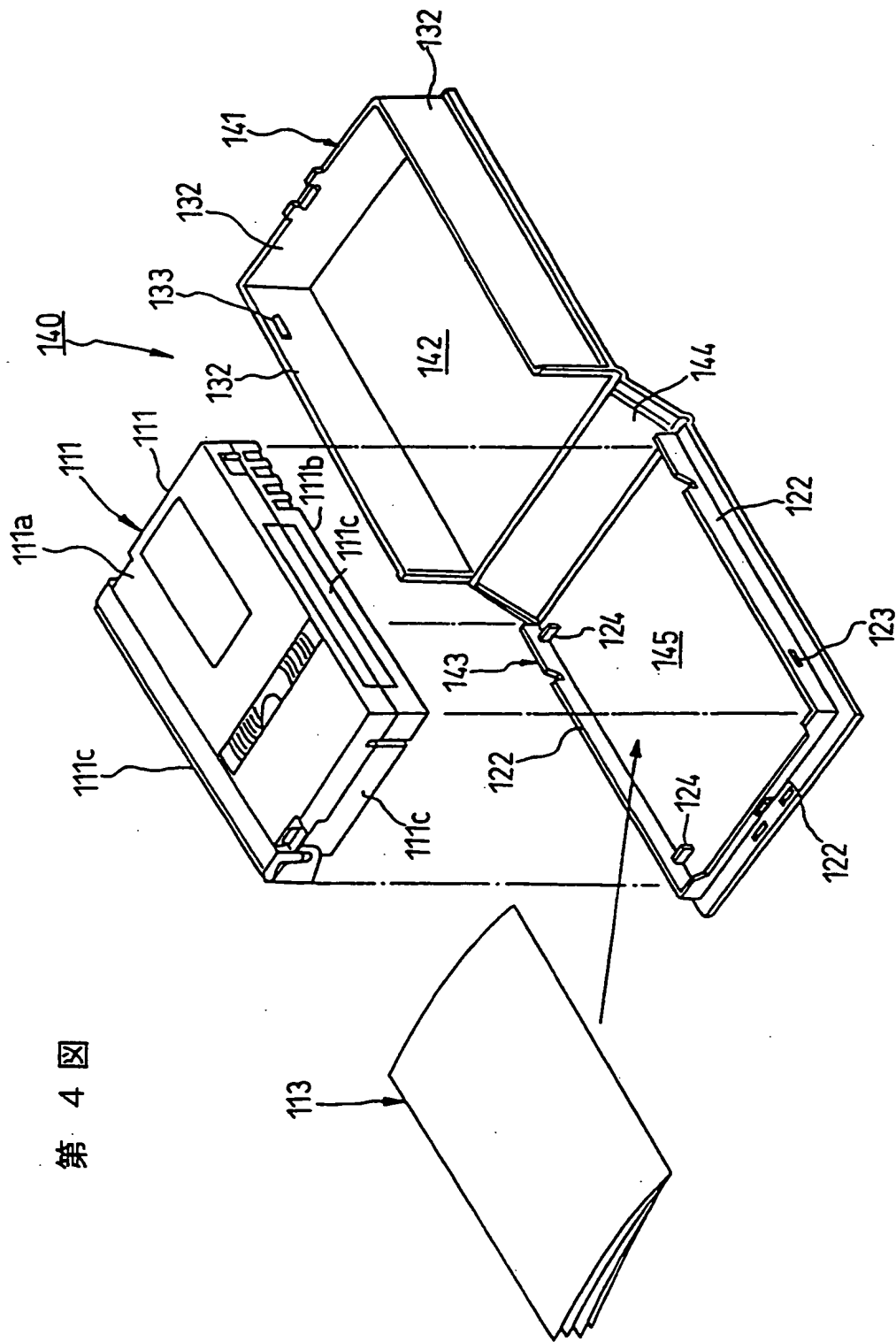
第 2 図



3/19

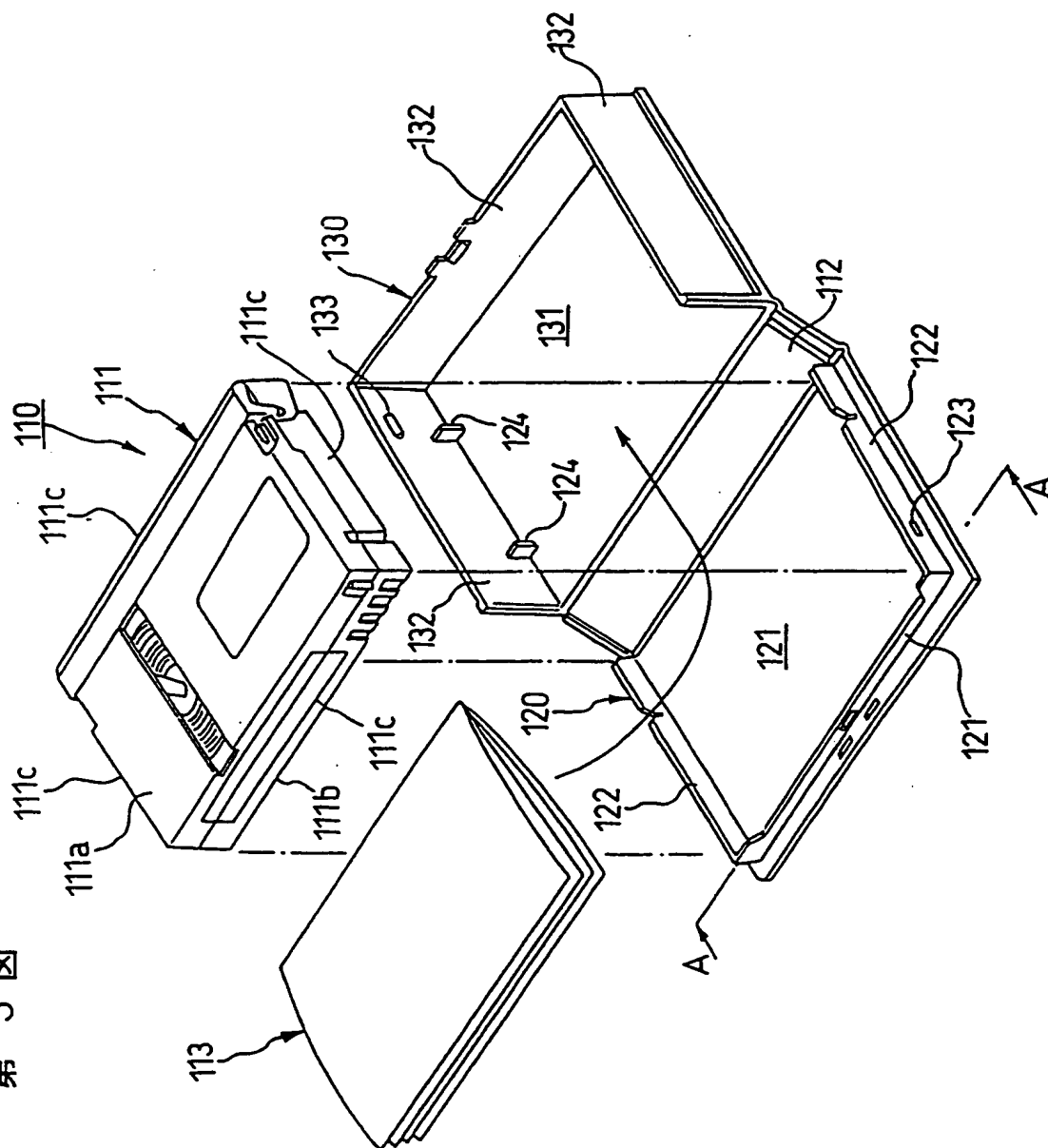
第 3 図



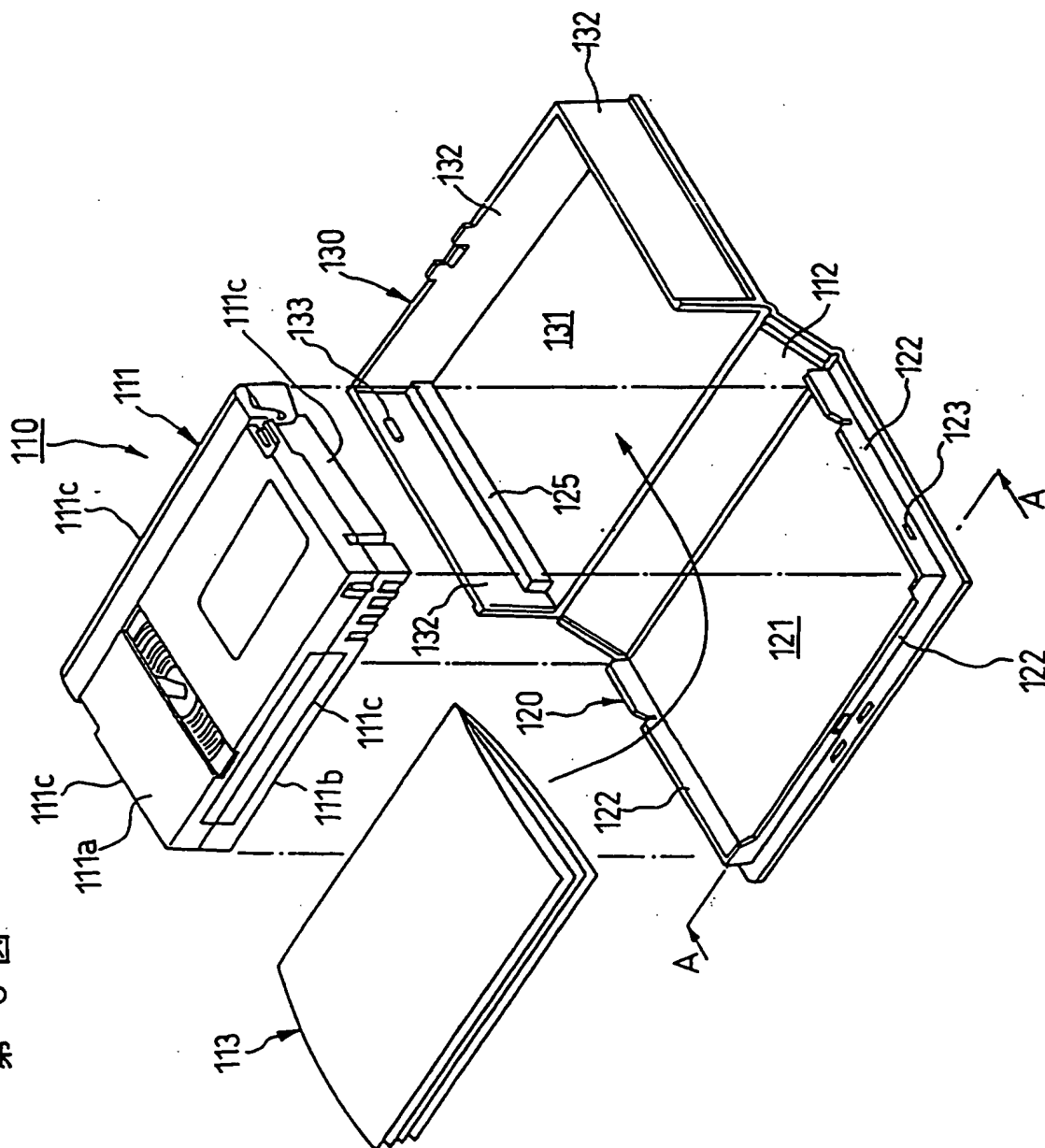


第 4 図

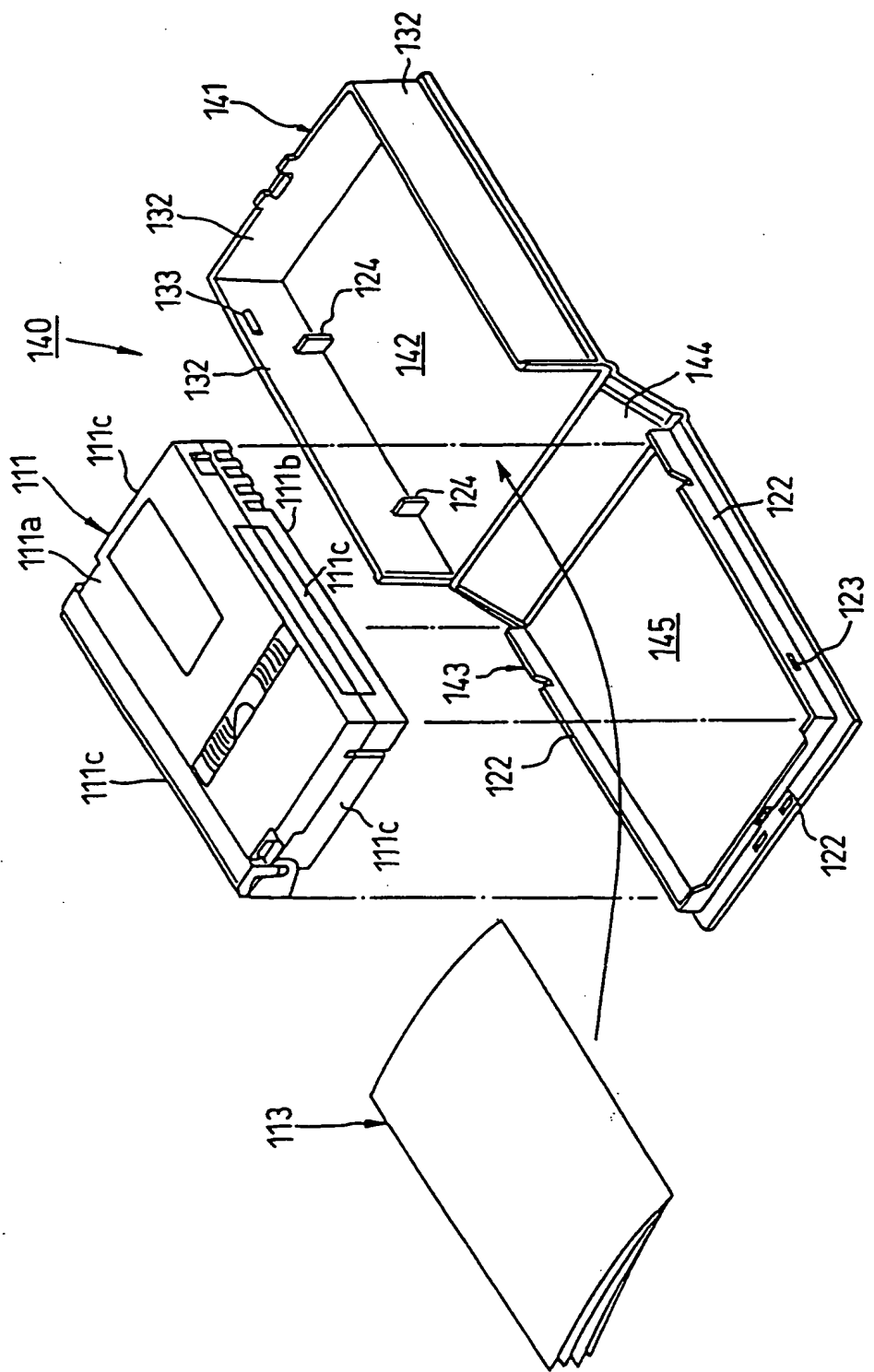
第 5 図



第 6 図

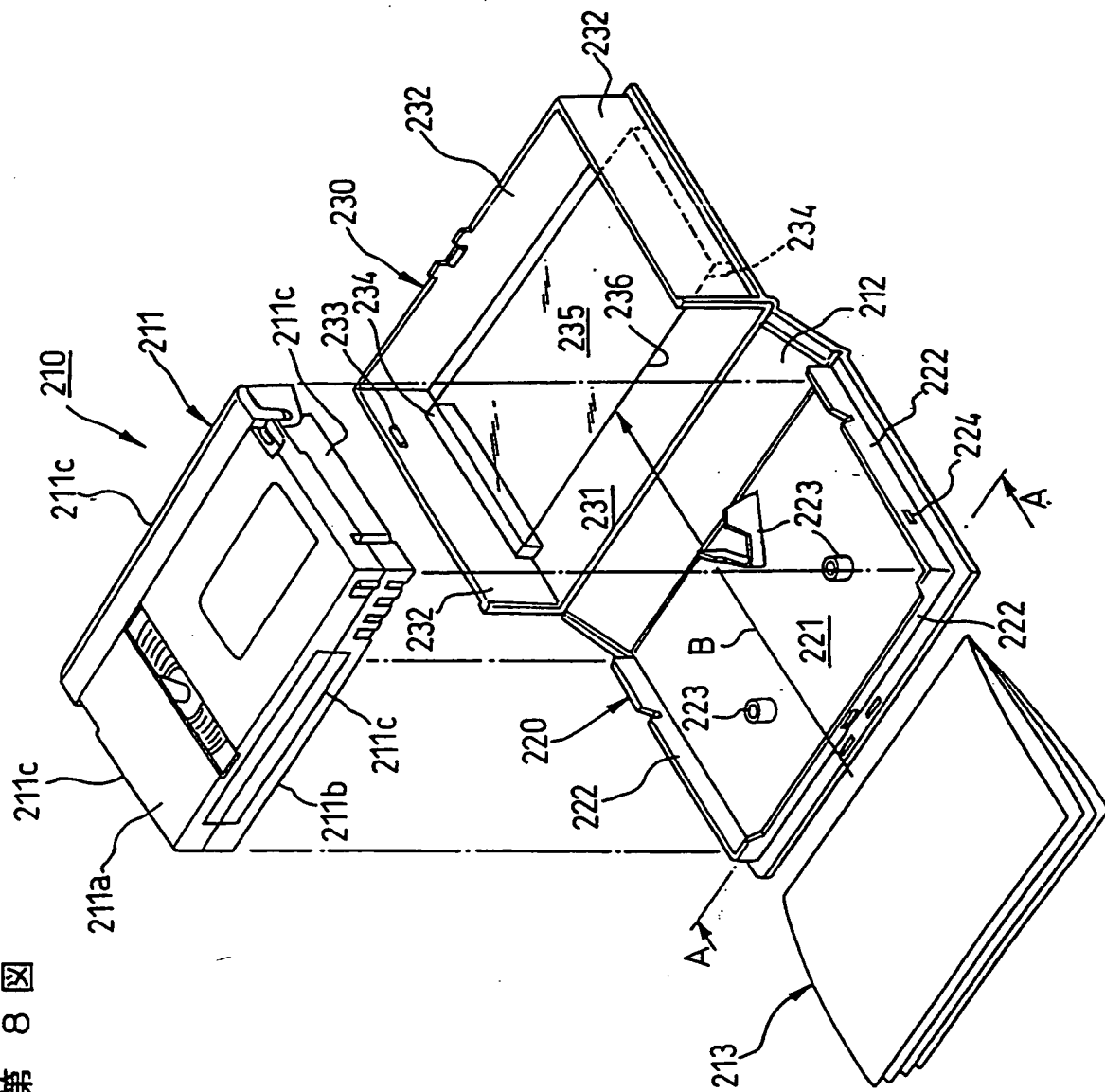


第 7 図



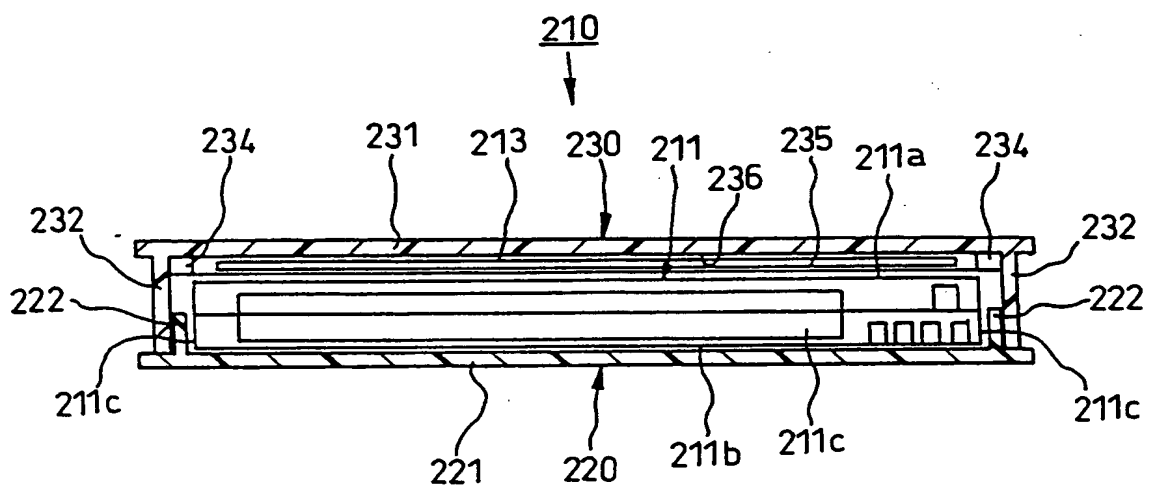
8/19

第 8 図



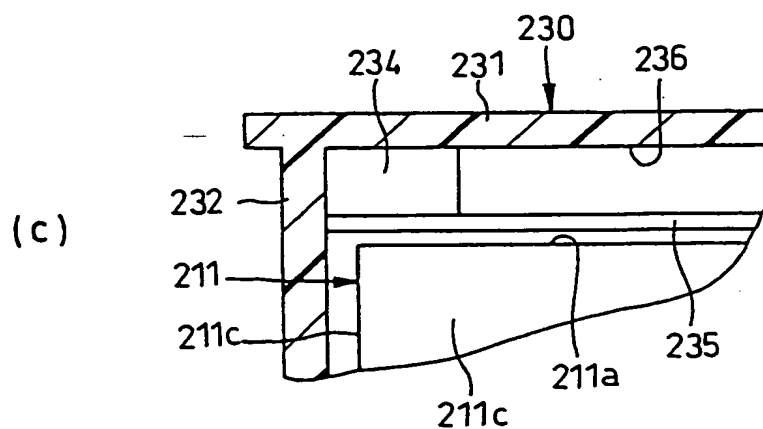
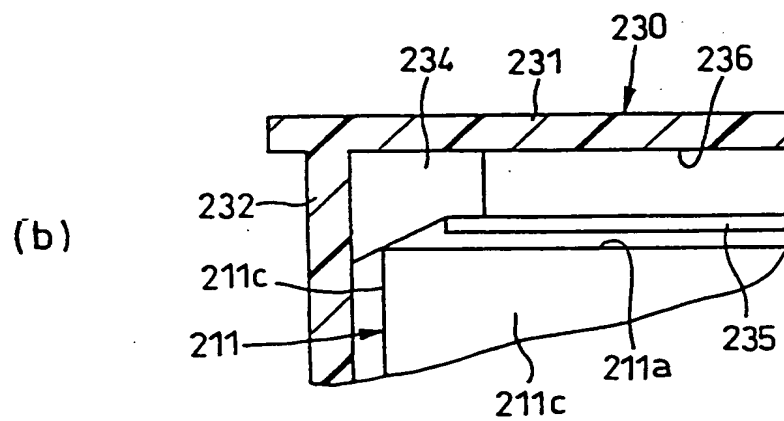
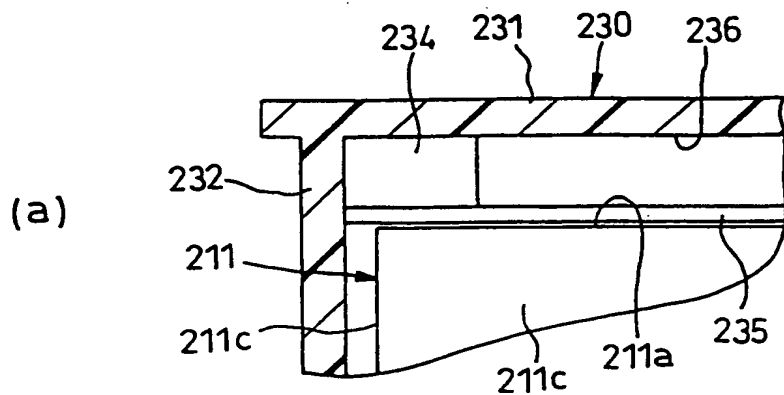
9/19

第 9 図

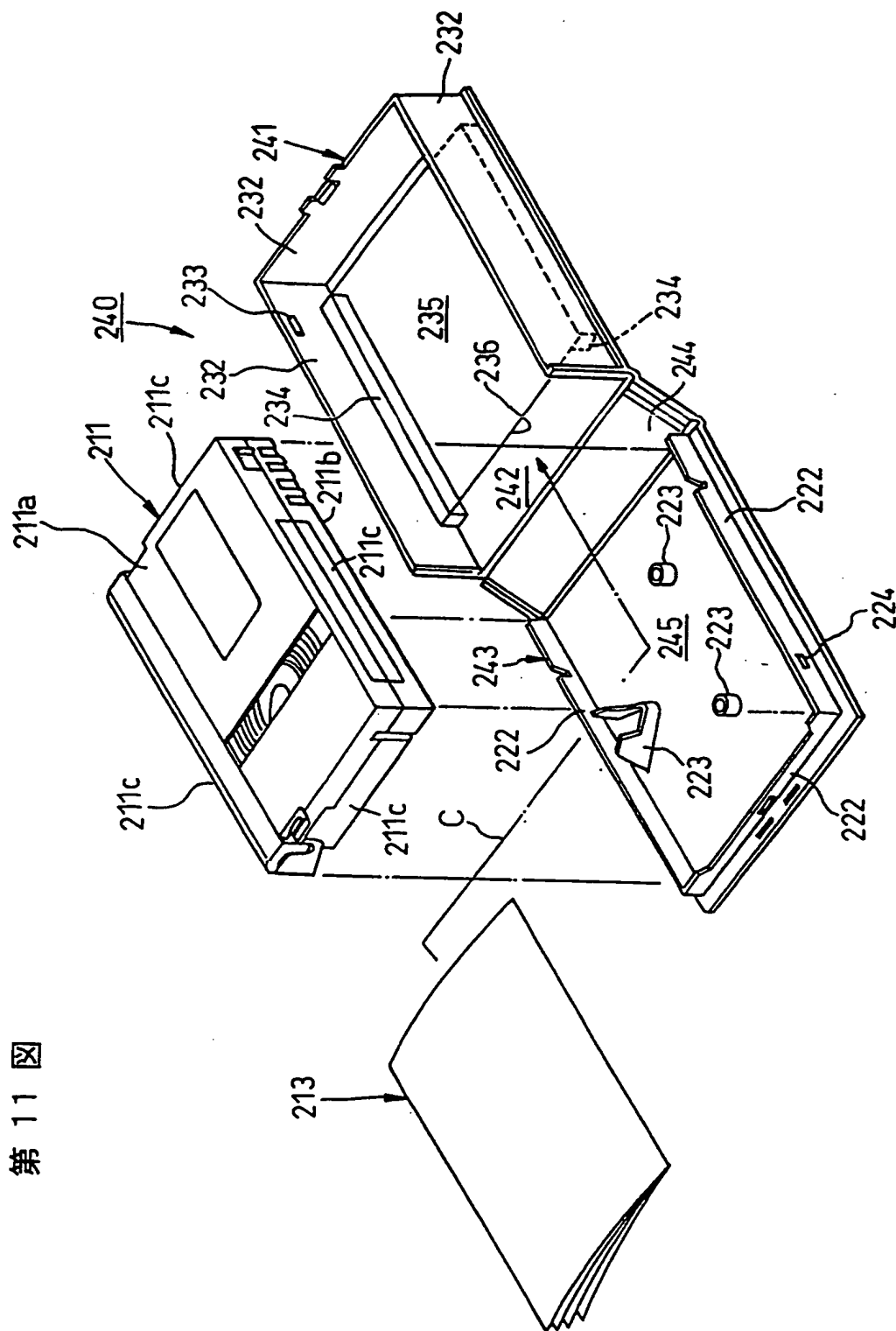


10/19

第 10 図



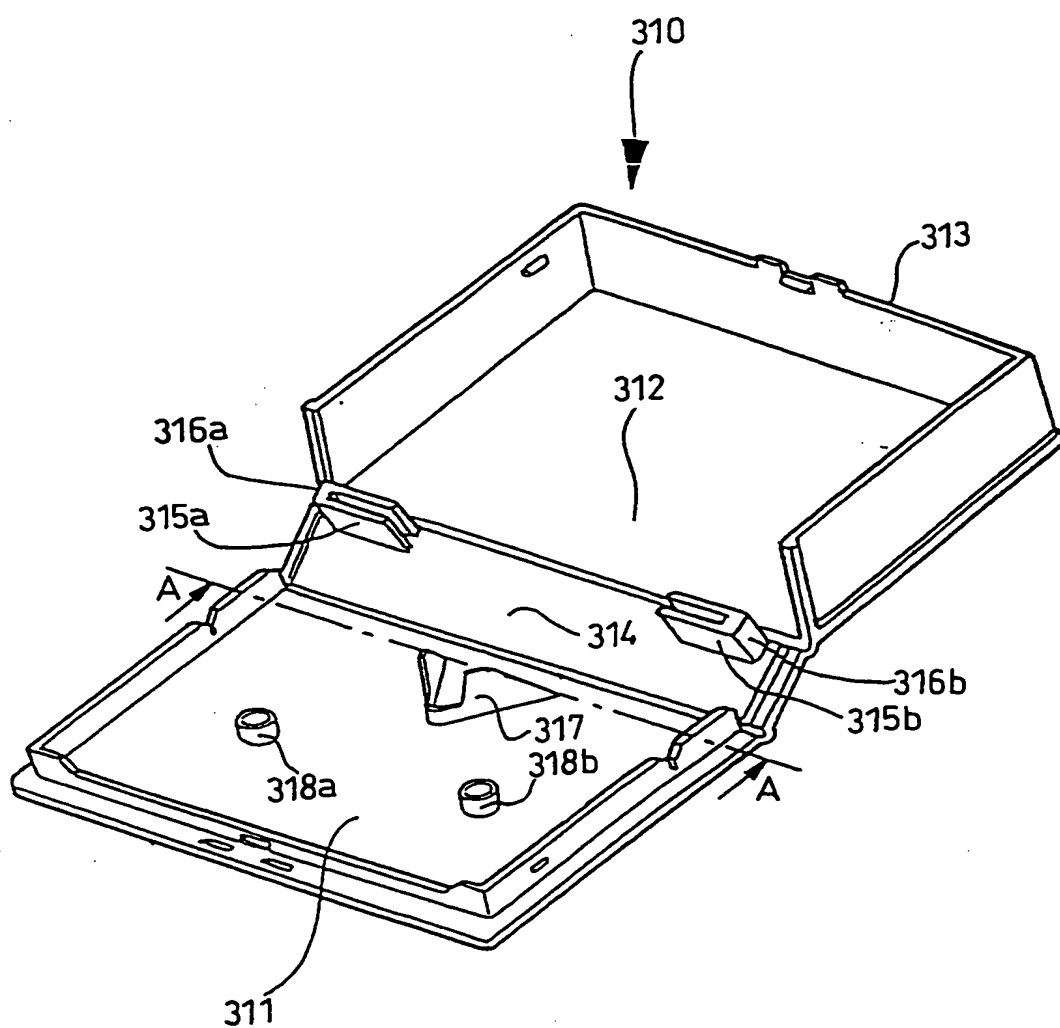
11/19



第 11 図

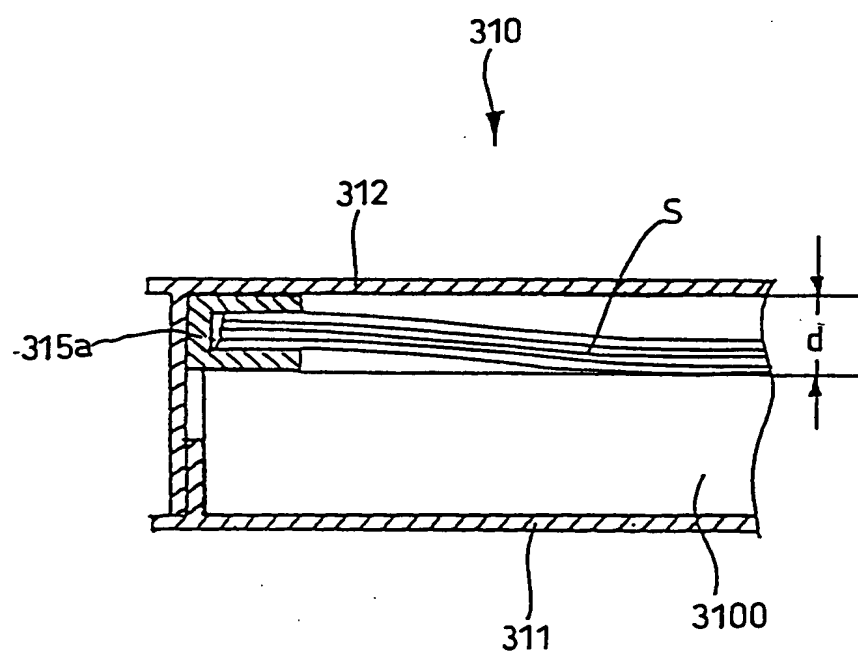
12/19

第 12 図



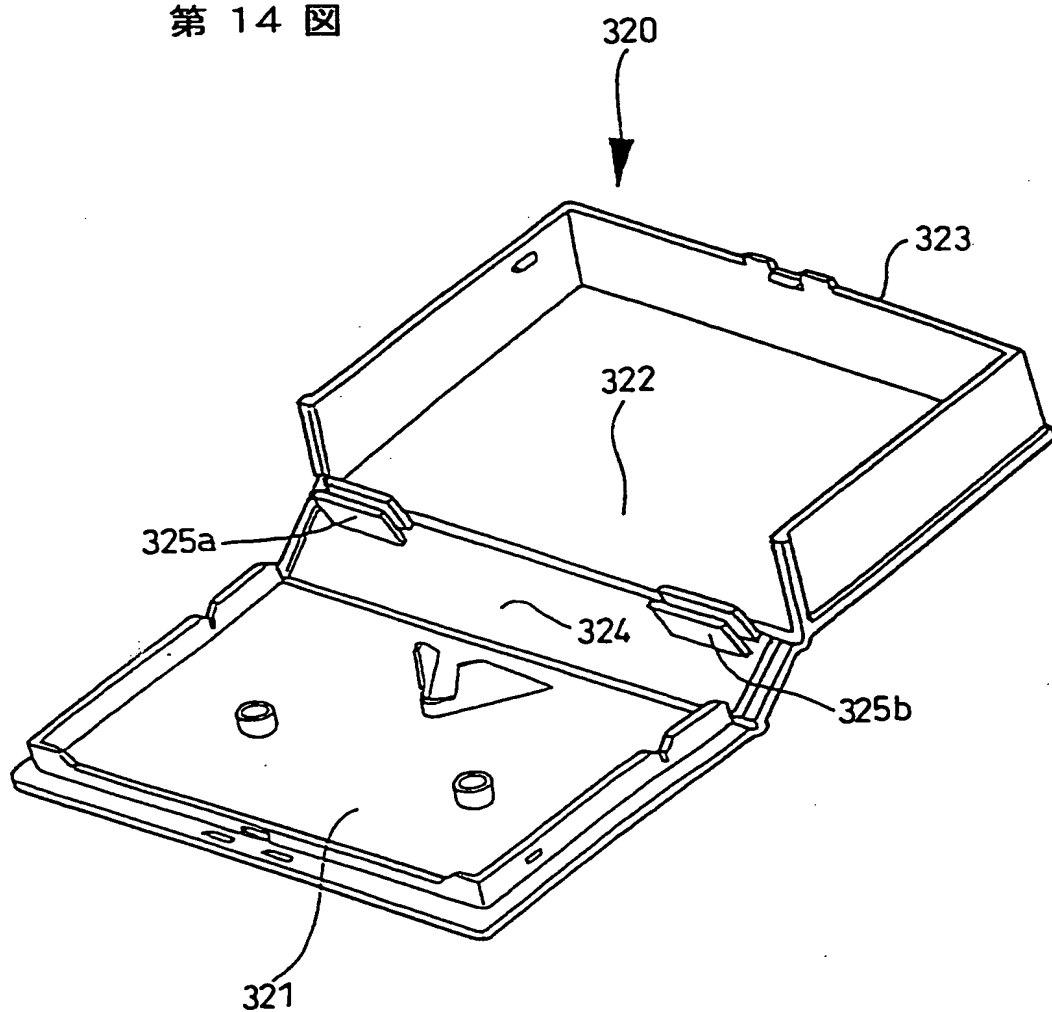
13/19

第 13 図



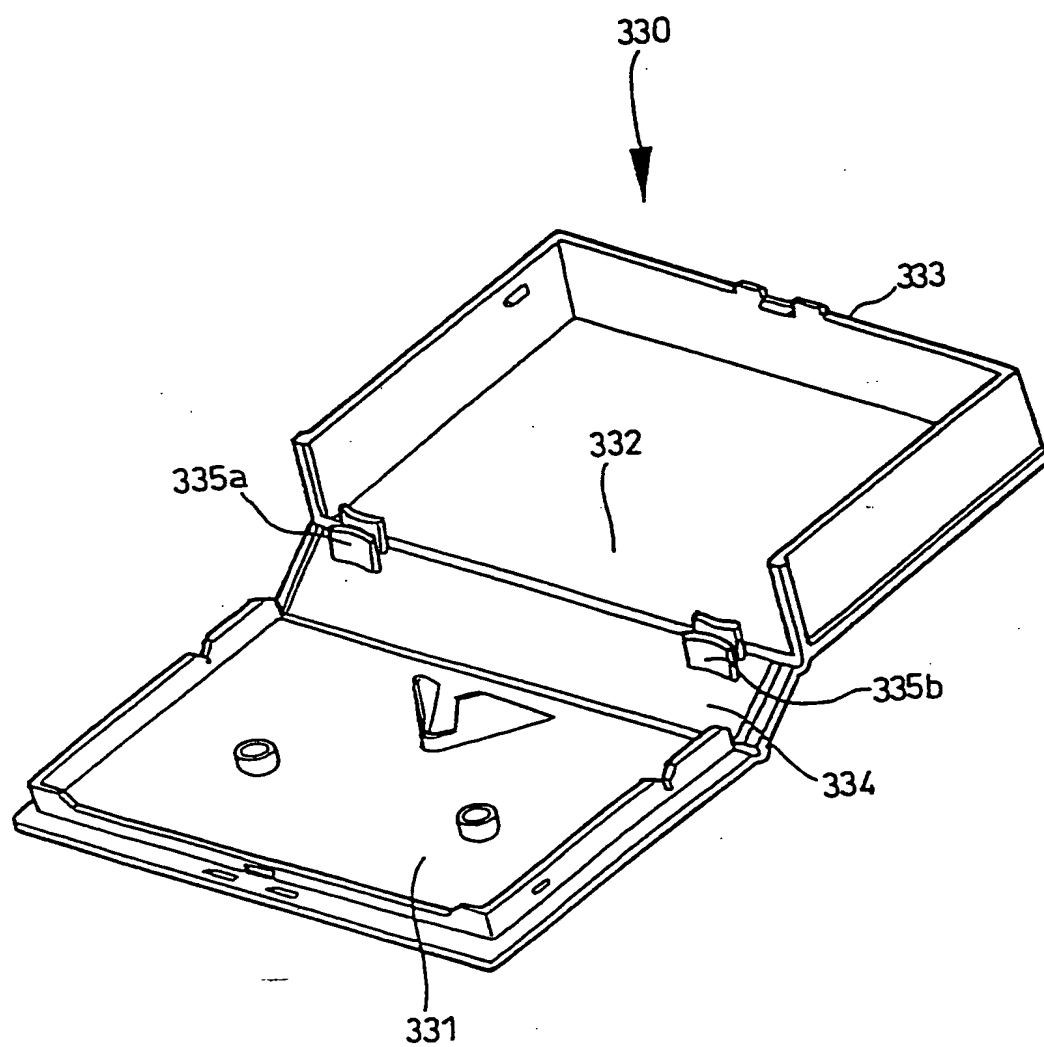
14/19

第 14 図



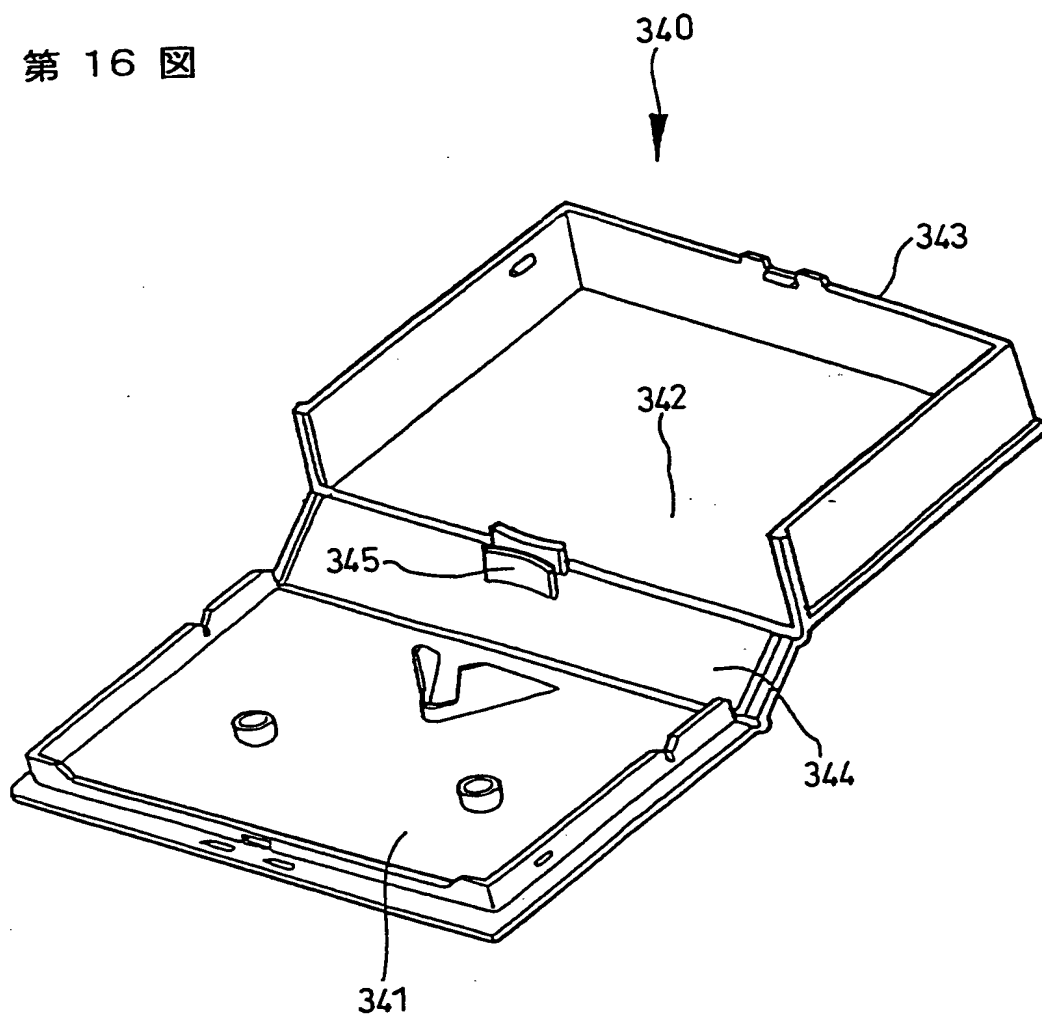
15/19

第 15 図



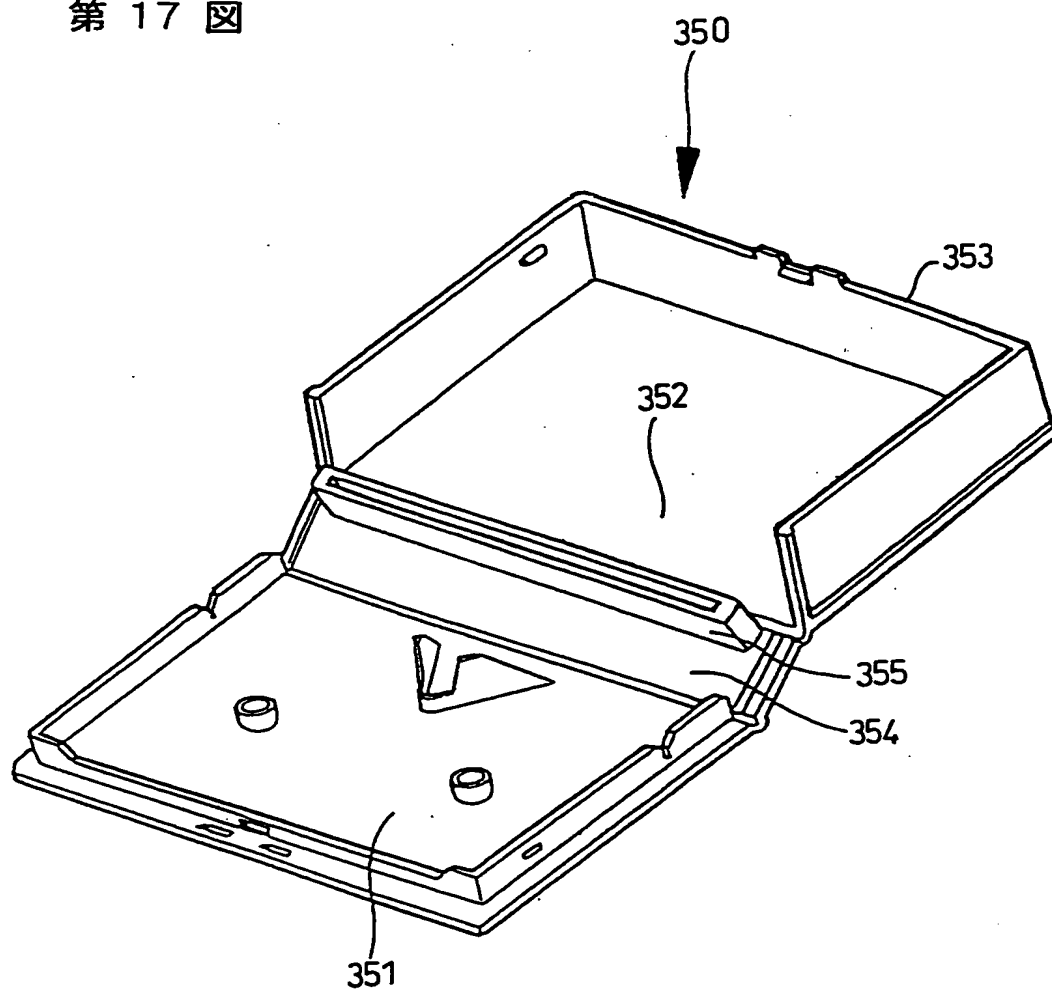
16/19

第 16 図



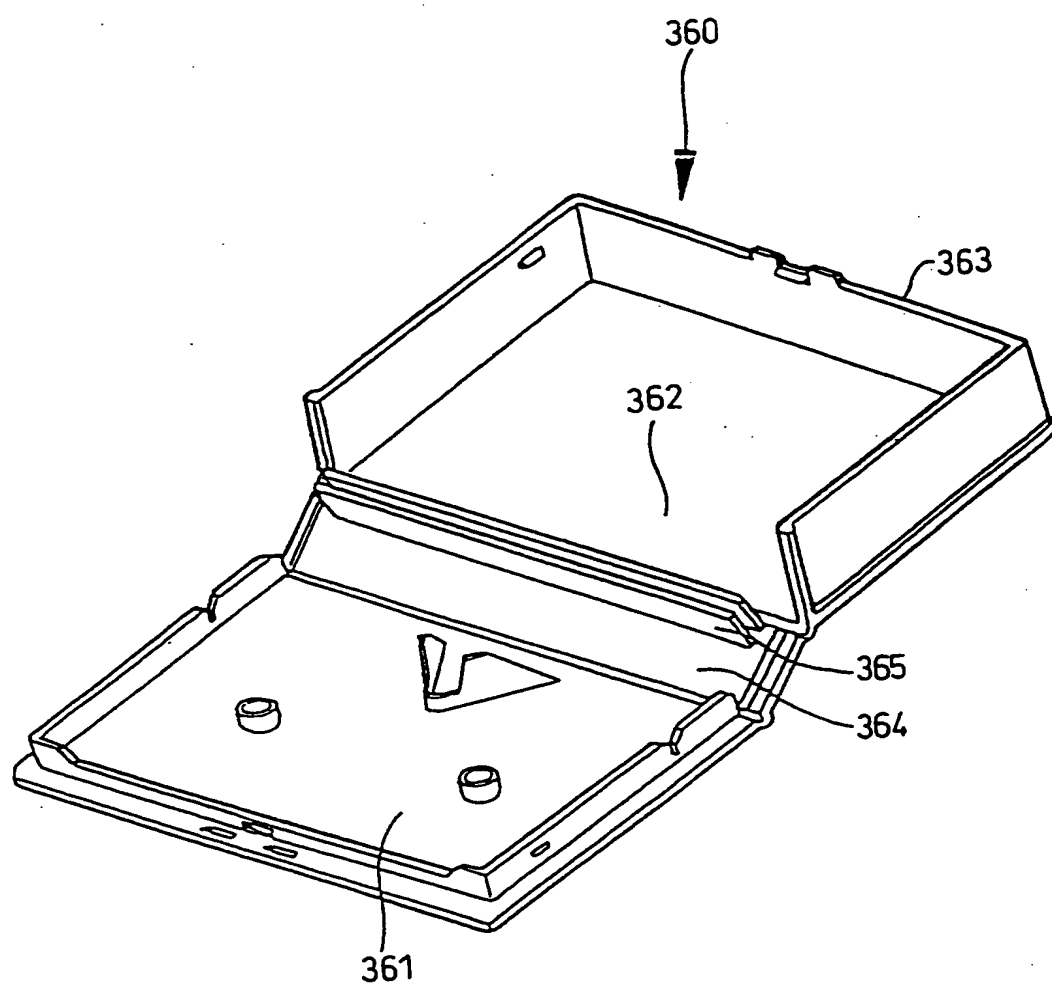
17/19

第 17 図



18/19

第 18 図



19/19

第 19 図

